

Pflügers Archiv

European Journal of Physiology

Vol. 320 1970

Editores

**X. Aubert, Louvain · J. Th. F. Boeles, Amsterdam
H. Bornschein, Wien · P. Deetjen, München
U. S. v. Euler, Stockholm · E. Gutmann, Praha
H. Hensel, Marburg · K. Hierholzer, Berlin
A. Jost, Paris · K. Kramer, München
F. Kreuzer, Nijmegen · F. Morel, Paris
G. Moruzzi, Pisa · O. Pompeiano, Pisa
J. M. Posternak, Genève · M. Schneider, Köln/Rh.
G. Semenza, Zürich · R. Stämpfli, Homburg/Saar
R. Thauer, Bad Nauheim-Gießen**



Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Pflügers Archiv · European Journal of Physiology

Begründet 1868 als „Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere“ von *E. F. W. Pflüger*. Herausgegeben von *M. Verworn*, *E. Abderhalden*, *A. Bethe*, *R. Höber*, *A. v. Muralt*, *H. Rein* u. a.

Band 1—29 (1876) Bonn, Cohen und Sohn; Band 30—92 (1901) Bonn, E. Strauß, Band 93—170 (1917) Bonn, M. Hager; seit Band 171 (1918) Berlin, Springer.

Seit 1920 ist in Pflügers Archiv aufgegangen: „Archiv für Physiologie“ (Archiv für Anatomie und Physiologie, Physiologische Abteilung). Begründet und herausgegeben von Johannes Müller, E. du Bois-Reymond, W. v. Waldeyer-Hartz u. a. 1877—1914, Leipzig, Veit und Co., seit 1915, Berlin, Vereinigung Wissenschaftlicher Verleger, später Walter de Gruyter.

Founded in 1868 as „Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere“ by *E. F. W. Pflüger*. Edited by *M. Verworn*, *E. Abderhalden*, *A. Bethe*, *R. Höber*, *A. v. Muralt*, *H. Rein* et al.

Published: Vol. 1—29 (1876) Bonn, Cohen und Sohn; Vol. 30—92 (1901) Bonn, E. Strauß, Vol. 93—170 (1917) Bonn, M. Hager; since Vol. 171 (1918) Berlin, Springer.

Since 1920 Pflügers Archiv has included: „Archiv für Physiologie“ (Archiv für Anatomie und Physiologie, Physiologische Abteilung). Founded and edited by Johannes Müller, E. du Bois-Reymond, W. v. Waldeyer-Hartz et al. 1877—1914. Leipzig, Veit und Co., since 1915, Berlin, Vereinigung Wissenschaftlicher Verleger, afterwards Walter de Gruyter.

Fondé en 1868 par *E. F. W. Pflüger* sous le titre „Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere“. Edité par *M. Verworn*, *E. Abderhalden*, *A. Bethe*, *R. Höber*, *A. v. Muralt*, *H. Rein* et autres.

Publié: Vol. 1—29 (1876) Bonn, Cohen und Sohn; Vol. 30—92 (1901) Bonn, E. Strauß, Vol. 93—170 (1917) Bonn, M. Hager; à partir de Vol. 171 (1918) Berlin, Springer.

Depuis 1920 Pflügers Archiv a absorbé: „Archiv für Physiologie“ (Archiv für Anatomie und Physiologie, Physiologische Abteilung). Fondé et édité par Johannes Müller, E. du Bois-Reymond, W. v. Waldeyer-Hartz et autres. 1877—1914, Leipzig, Veit und Co., depuis 1915, Berlin, Vereinigung Wissenschaftlicher Verleger, devenu ensuite Walter de Gruyter.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

It is a fundamental condition that manuscripts submitted should not have been published elsewhere, in this or any other country. The author must undertake not to publish elsewhere at a later date. With the acceptance of a manuscript for publication, the publishers acquire the sole copyright for all languages and countries, including all rights of photocopying or reproduction by any other method.

The use in this journal of registered or trade names, trademarks etc. without special acknowledgement does not imply that such names, as defined by the relevant protection laws, may be regarded as unprotected and thus free for general use.

En principe, ne sont acceptés que des articles n'ayant jamais été publiés, ni dans leur pays d'origine, ni à l'étranger. Les auteurs s'engagent à ne pas publier leurs manuscrits ailleurs, ultérieurement. Dès l'acceptation d'un manuscrit et sa publication par la maison d'édition, le droit d'impression pour toutes langues et tous pays, y compris le droit de reproduction photographique ou par tout autre moyen, est acquis par la maison d'édition.

L'utilisation de marques déposées, marques de commerce, etc., dans ce journal, même sans indication particulière, n'implique pas que l'emploi de ces dénominations est exonéré des restrictions qu'imposent les lois régissant l'utilisation des marques déposées, etc.

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany — Copyright © by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1970

Druck: Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, Wiesbaden

Index Vol. 320

AMMERMAN, D., s. ISSELHARD, W., et al.	195
BAUMANN, K., s. FRASCH, W., et al.	265
BENNER, K. U., FREDE, K. E., LAUTERJUNG, K. L.: In Vitro Investigations with a New Method for Continuous and Quantitative Measurements of Platelet Aggregates in Flowing Blood	142
BODE, F., s. FRASCH, W., et al.	265
BONTING, S. L., s. KUIJPERS, W.	348, 359
CARAFFA BRAGA, E., s. GRANATA, L., et al.	64
CEVESE, A., s. GRANATA, L., et al.	64
DATA, P. G., s. GRANATA, L., et al.	64
DEMEESTER, G., s. WEYNE, J., et al.	45
DUDEL, J.: Acceleration of Relaxation by Hyperpolarization of the Crayfish Muscle Fibre Membrane	152
EHRENSTEIN, W., EMANS, CHR., MÜLLER-LIMMROTH, W.: Der Glykogenabbau im arbeitenden Muskel während 8stündiger Ergometerarbeit und seine Hemmung durch mäßige Blutzuckerspiegelerhöhung	233
EMANS, CHR., s. EHRENSTEIN, W., et al.	233
FRASCH, W., FROHNERT, P. P., BODE, F., BAUMANN, K., KINNE, R.: Com- petitive Inhibition of Phlorizin Binding by D-Glucose and the Influence of Sodium: a Study on Isolated Brush Border Membrane of Rat Kidney	265
FREDE, K. E., s. BENNER, K. U., et al.	142
FROHNERT, P. P., s. FRASCH, W., et al.	265
GEPPERT, E., s. MÜLLER, U., et al.	168
— s. MÜLLER, U. et al.	181
GEPPERT, E., s. ISSELHARD, W., et al.	195
GRANATA, L., CARAFFA BRAGA, E., CEVESE, A., DATA, P. G.: Beta Adrenergic Receptor Activity in Peripheral Vascular Beds of the Unanesthetized Dog	64
GROSS, R., s. Kirchheim, H.	79
GRUNEWALD, W.: Diffusionsfehler und Eigenverbrauch der Pt-Elektrode bei pO_2 -Messungen im steady state	24
HALBACH, R., s. UHLICH, E., et al.	261
HANDWERKER, H. O., s. WETTSTEIN, A.	247
HINZEN, D. H., s. MÜLLER, U., et al.	168, 181
— s. ISSELHARD, W., et al.	195
ISSELHARD, W., HINZEN, D. H., GEPPERT, E., MÄURER, W., AMMERMAN, D., SUNDER-PLASSMANN, I.: Beeinflussung des post-asphyktischen Wiederauf- baues der Adeninnucleotide in Kaninchenherzen in vivo durch Substrat- angebot	195
ISSELHARD, W., s. MÜLLER, U., et al.	168, 181
KINNE, R., s. FRASCH, W., et al.	265
KIRCHHEIM, H., GROSS, R.: Das Verhalten der Nierendurchblutung und des Nierenumfangs bei Blutdrucksteigerungen durch doppelseitigen Carotis- verschuß oder Schrittmachertachykardie. Untersuchungen zur Auto- regulation der Nierendurchblutung am wachen Hund	79
KIRSTEN, R., s. KRAUS, H.	334
KLUSSMANN, F. W., s. SPAAN, G.	318
KÖTTER, V., ZERBST, E., SCHULZE, A.: Untersuchungen zur Bahnung und Konvergenz pressoreceptorischer Afferenzen mit Hilfe der Konditions-Test- reiztechnik	210
KRAUS, H., KIRSTEN, R.: Die Wirkung von körperlichem Training auf die mitochondriale Energieproduktion im Herzmuskel und in der Leber	334

KUIJPERS, W., BONTING, S. L.: The Cochlear Potentials. I. The Effect of Ouabain on the Cochlear Potentials of the Guinea Pig	348
— — The Cochlear Potentials. II. The Nature of the Cochlear Endolymphatic Resting Potential	359
LAUTERJUNG, K. L., s. BENNER, K. U., et al.	142
LEUSEN, I., s. PANNIER, J. L., et al.	120
— s. WEYNE, J., et al.	45
MÄURER, W., s. ISSELHARD, W., et al.	195
MOREL, F., MURAYAMA, Y.: Simultaneous Measurement of Unidirectional and Net Sodium Fluxes in Microperfused Rat Proximal Tubules.	1
MÜLLER, U., ISSELHARD, W., HINZEN, D. H., GEPPERT, E.: Regionaler Energiestoffwechsel im Kaninchengehirn während kompletter Ischämie in Normothermie	168
— — — Elektrocorticogramm und regionaler Energiestoffwechsel des Kaninchengehirns in der postischämischen Erholung	181
MÜLLER-LIMMROTH, W., s. EHRENSTEIN, W., et al.	233
MURAYAMA, Y., s. MOREL, F.	1
PANNIER, J. L., WEYNE, J., LEUSEN, I.: Effects of P_{CO_2} , Bicarbonate and Lactate on the Isometric Contractions of Isolated Soleus Muscle of the Rat	120
— s. WEYNE, J., et al.	45
PEIPER, U., s. WENDE, W.	133
RUBIA, F. J.: The Projection of Visceral Afferents to the Cerebellar Cortex of the Cat	97
SCHULZE, A., s. KÖTTER, V., et al.	210
SPAAN, G., KLUSSMANN, F. W.: Die Frequenz des Kältezitterns bei Tierarten verschiedener Größe	318
STOSSECK, K.: Hydrogen Exchange through the Pial Vessel Wall and its Meaning for the Determination of the Local Cerebral Blood Flow	111
SUNDER-PLASSMANN, I., s. ISSELHARD, W., et al.	195
UHLICH, E., HALBACH, R., ULLRICH, K. J.: Einfluß von Aldosteron auf den Austrom markierten Natriums aus den Sammelrohren der Ratte	261
ULLRICH, K. J., s. UHLICH, E., et al.	261
WALDECK, F.: Quantitative Bestimmung des Gallenrückflusses in Blut und Leberlymphe von Ratten bei beginnender Gallenstauung	289
— Sekretion und Rückfluß von Galle während und nach chronischer Gallenstauung bei Ratten	300
WENDE, W., PEIPER, U.: Wechselwirkung von Kalium und Noradrenalin auf die Spannungsentwicklung des isolierten Gefäßmuskels	133
WETTSTEIN, A., HANDWERKER, H. O.: Afferente Verbindungen zu schnell- und langsamleitenden Pyramidenbahnneuronen der Katze	247
WEYNE, J., PANNIER, J. L., DEMEESTER, G., LEUSEN, I.: Bicarbonate and Chloride of Rat Brain during Infusion-Induced Changes in Bicarbonate Concentration of Blood.	45
— s. PANNIER, J. L., et al.	120
ZERBST, E., s. KÖTTER, V., et al.	210

Kurzmitteilungen und Methodisches

FELIX, D., WIESENDANGER, M.: Cortically Induced Inhibition in the Dorsal Column Nuclei of Monkeys	285
WIESENDANGER, M., s. FELIX, D.	285

Indexed in Current Contents

Instructions to Authors

Manuscripts in duplicate should preferably be sent to the Field Editor whose subject field is nearest to the subject of the paper.

Authors should prepare manuscripts in accordance with the journal's accepted practice. The following points should be noted:

1. **Manuscripts** should be typed in double-line spacing with wide margins on one side of the paper only. Form and content should be carefully checked to exclude the need for corrections in proof. A charge will be made for changes introduced after the manuscript has been set in type. The author is responsible for the linguistic accuracy of his paper. If not writing in his mother tongue, he is advised to ask a subject specialist with a sound knowledge of the language in question to check and, if necessary, correct his work.

2. The **title page** should comprise: title of paper, first name(s) and surname of author(s), institute, any footnotes referring to the title—to be indicated by asterisks, page heading (not more than 67 typewriter strokes, including spaces), address to which proofs should be sent.

3. **Summary.** Each paper should be preceded by a summary of the main points (not more than 200 words). Papers in French and German should also have the title and summary in English.

4. **Key-Words.** Immediately following the summary, up to 5 key-words should be supplied for subject indexing (in English and German). Key-Words should be taken from the Index Medicus (Medical Subject Headings) or, failing this, composed on the same principle.

5. **Small print.** Historical reviews, materials and methods, mathematical derivations and other secondary matter should be marked for small print. This is not done to save money—it costs more to set up—but to improve presentation.

6. **Footnotes**, other than those referring to the title heading, should be numbered consecutively.

7. The **bibliography** should include only works referred to in the text. They should be cited as follows: journal papers—initials and names of all authors, journal as abbreviated in World Medical Periodicals, volume number, first and, if practicable, last page numbers, year; books—names of authors, full title, edition, place, publisher, year.

Example: Arndt, H., Lübbers, D. W.: Pflügers Arch. ges. Physiol. **297**, 115–128 (1967). Hensel, H.: Allgemeine Sinnesphysiologie und Physiologie der niederen Sinne, 1. Teil: Allgemeine Sinnesphysiologie. In: Lehrbuch der Physiologie. Hrsg. von W. Trendelenburg u. E. Schütz. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966.

References should be listed at the end of the paper in *alphabetical* order under the first author's name, more than one reference to the same author or team of authors in chronological order.

8. **Figures** should not be regarded as mere illustrations but restricted to the minimum needed to clarify the text. Information given in captions should not be repeated in the text and, similarly, the same data should not be presented in both graph and table form. Coloured or previously published illustration are not usually accepted.

All figures, whether photographs, graphs or diagrams, should be numbered consecutively throughout. Please submit on separate sheets.

Material sent in should comprise:

a) **line drawings:** clean lines of uniform thickness drawn with Indian ink on smooth white paper or Bristol board, the whole about twice the size of the final block. Inscriptions should allow for the figure 1, for example, to be about 2 mm high in the final version (i.e. 4 mm in the original for reduction $\times \frac{1}{2}$).

b) **kymographs:** originals.

c) **photographs:** sharp, well-contrasted glossy prints trimmed at right angles. *Authors should mark photographs with Letraset (Instant Lettering)* or, if this is impossible, the publishers will do it; in this case, inscriptions should not be put on the actual photograph but on a transparent overlay stuck over it. This overlay can also show where margins can be trimmed or areas of special importance to be noted by the studio. The end points of marker lines should be indicated by a fine needle prick in the original. Requirements as to reduce scale should be written in soft pencil on the back of the original. Where possible, photographs should be grouped, bearing in mind that the display area is 108 × 177 mm.

9. **Captions.** Each figure should have a short title followed by a concise description. Remarks like: "For explanation, see text" should be avoided. Captions are part of the text and should be appended to it.

Manuskripte werden in **doppelter Ausfertigung** vorzugsweise an den für das jeweilige Spezialgebiet zuständigen Herausgeber erbeten.

Bei der Anlage der Manuskripte, z. B. bei der Gliederung, der Anordnung der Tabellen usw. werden die Autoren gebeten, sich nach den Gepflogenheiten der Zeitschrift zu richten. Besonders sollen folgende Punkte beachtet werden:

1. Die **Manuskripte** werden maschinengeschrieben, mit doppeltem Zeilenabstand und breitem Rand auf einseitig beschriebenen Blättern erbeten. Sie sollen formal und inhaltlich so durchgearbeitet sein, daß Änderungen in den Korrekturabzügen unnötig sind. Nachträgliche, vom Manuskript abweichende Änderungen im fertigen Satz werden berechnet. Für die sprachliche Korrektheit ist der Verfasser verantwortlich. Bei Arbeiten, welche nicht in der Muttersprache des Verfassers geschrieben sind, wird diesem dringend empfohlen, sie von einem Fachkollegen, der die betreffende Sprache gründlich beherrscht, auf grammatikalische Korrektheit überprüfen und nötigenfalls berichtigen zu lassen.

2. Das **Titelblatt** soll folgende Angaben enthalten: Titel der Arbeit; Vor- und Familiennamen der Autoren; Institut; evtl. zum Titel gehörende Fußnoten, die mit Sternchen bezeichnet werden; Kolumentitel (Seitenüberschrift) von nicht mehr als 67 Buchstaben einschließlich Wortzwischenräumen; Korrekturanschrift.

3. **Zusammenfassung.** Jeder Arbeit ist eine kurze Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse (von nicht mehr als 200 Wörtern) voranzustellen, deutschen und französischen Arbeiten außerdem ein Summary mit einer **englischen Übersetzung des Beitragstitels**.

4. **Key-Words.** Unmittelbar anschließend an das Summary sollen bis zu 5 Key-Words (in Englisch und Deutsch) vermerkt werden, die für den Inhalt bzw. die Einordnung der Arbeit unter Sachgebiete charakteristisch sind. Es sind möglichst Stichwörter des Index Medicus (Medical Subject Headings) zu verwenden. Wenn dort nicht vorhanden, können auch andere Key-Words angegeben werden, die sich an das Prinzip des Index Medicus halten.

5. **Petit.** Historische Übersichten „Material und Methoden“, mathematische Ableitungen und weniger wichtige Abschnitte sind für Kleindruck vorzumerken. Kleindruck bedeutet infolge der höheren Satzkosten keine Ersparnis, sondern soll zur besseren Gliederung dienen.

6. **Fußnoten**, die nicht zum Beitragskopf gehören, sind durchnummerieren.

7. Im **Literatur-Verzeichnis** sollen nur im Text berücksichtigte Arbeiten aufgeführt werden. Bei Zeitschriften-Artikeln sind folgende Angaben unerlässlich: Initialen und Namen sämtlicher Autoren, Zeitschriften-Titel in der Abkürzung nach den World Medical Periodicals, Band-, Seiten- (möglichst auch End-Seitenzahl) und Jahreszahl. Bücher werden mit Autorennamen, vollem Titel, Auflage, Ort, Verlag und Jahr zitiert.

Beispiel: Arndt, H., Lübbers, D. W.: Pflügers Arch. ges. Physiol. **297**, 115–128 (1967). Hensel, H.: Allgemeine Sinnesphysiologie und Physiologie der niederen Sinne. 1. Teil: Allgemeine Sinnesphysiologie. In: Lehrbuch der Physiologie. Hrsg. von W. Trendelenburg u. E. Schütz. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966.

Die Zitate sind am Schluß der Arbeit nach dem Namen des jeweils ersten Autors *alphabetisch* anzuordnen; mehrere Beiträge eines Verfassers oder des gleichen Verfasser-Teams werden chronologisch aufgeführt (nötigenfalls ergänzt durch a, b, c bei Vorkommen mehrerer Artikel aus dem gleichen Jahr).

8. Die **Abbildungen** sollen nicht als Beleg dienen, sondern müssen auf ein für das Verständnis des Textes unerlässliches Minimum beschränkt werden. Unzulässig ist neben der Bildbeschriftung eine ausführliche Befundbeschreibung im Text, ebenso eine doppelte Wiedergabe des gleichen Tatbestandes in Tabelle und Kurve. Farbige sowie bereits anderwärts veröffentlichte Bilder können in der Regel nicht aufgenommen werden.

Sämtliche zu einer Arbeit gehörenden Figuren (sowohl photographische als auch schematische und Kurvenbilder) sind als Textabbildungen durchnummerieren und vom Text gesondert einzureichen.

Als Vorlagen werden erbeten:

a) für **schematische Strichzeichnungen**: sauber und mit tiefschwarzem, einheitlichen Strich angelegte Tuschezeichnungen in etwa doppelter Größe des endgültigen Klichs. Die Beschriftung soll so groß sein, daß beispielsweise die Ziffer 1 in der Endgröße 2 mm hoch wird (bei Verkleinerung auf $\frac{1}{2}$ muß sie in der Originalzeichnung also 4 mm hoch sein).

b) für **Rußkurven**: die Original-Vorlagen.

c) für **Photos**: scharfe, rechtwinklige, kontrastreiche Hochglanzabzüge, *Photos sollten vom Autor mit Hilfe des sogenannten Letraset-(Instant Lettering-)Verfahrens beschriftet werden*. Ist dies nicht möglich, übernimmt der Verlag die Beschriftung; in diesem Fall dürfen die Beschriftungsangaben nicht in die Abbildungen selbst eingezeichnet werden, sondern werden auf einem über die Vorlage geklebten transparenten Deckblatt erbeten. Auf diesen können auch unnötige Randpartien weggestrichen oder besonders wichtige Bildpartien der Sorgfalt der Kunstanstalt empfohlen werden. Die Endpunkte von Hinweislinien sind durch einen feinen Nadelstich auf der darunterliegenden Vorlage zu fixieren. Die gewünschte lineare Verkleinerung ist mit weichem Blei auf der Bildrückseite zu vermerken. Teilbilder sollen möglichst zu einem Tableau zusammengestellt werden; hierbei ist der Satzspiegel (108 × 177 mm) zu berücksichtigen.

9. **Legenden.** Jede Abbildung sollte mit einer knappen, klaren Unterschrift versehen sein. Sie soll durch einen kurzen zusammenfassenden Text eingeleitet werden. Die Beschränkung auf einen Vermerk „Erläuterung siehe Text“ ist unerwünscht. Die Legenden gehören zum Text und sind diesem als Anhang anzufügen.

Il est préférable d'envoyer les manuscrits en **double exemplaire** au rédacteur spécialisé dans le domaine auquel se rapporte l'article.

Pour la présentation générale des manuscrits, la disposition des tableaux, etc., les auteurs sont priés de bien vouloir se conformer aux usages du journal. Il faut surtout tenir compte des points suivants :

1. **Les manuscrits** seront dactylographiés en double interligne, avec une large marge (du côté gauche), et sur le seul recto de la feuille. Ils doivent être présentés sous leur forme définitive, afin d'éviter toute modification ultérieure des épreuves. Les corrections d'auteur sur les épreuves seront à la charge de celui-ci. L'auteur est responsable de la correction de la langue de son article. Les articles n'étant pas rédigés dans la langue maternelle de l'auteur devront être de préférence vérifiés et, si nécessaire, corrigés par un autre spécialiste ayant une parfaite connaissance de la langue en question.

2. **Le frontispice** doit comprendre les indications suivantes : — le titre de l'article ; prénom(s) et nom(s) de l'auteur (des auteurs) ; son (leurs) institut(s) ; éventuellement des notes explicatives en bas de page, lesquelles sont à marquer par des astérisques ; titres courants (ne dépassant pas 67 signes y compris lettres, ponctuation et espaces entre les mots) ; adresse pour les épreuves.

3. **Le résumé** : Tout travail sera précédé d'un bref résumé (ne dépassant pas 200 mots) présentant les principaux résultats ; les articles rédigés en français et en allemand seront également précédés d'un résumé anglais comportant **une traduction anglaise du titre de l'article**.

4. **Key-words** : Le résumé sera suivi d'environ 5 mots-clé (en anglais et en allemand) caractéristiques du contenu, et facilitant le classement de l'article par discipline. Pour ces mots-clé, on est prié de se baser si possible sur l'Index Medicus (Medical Subject Headings). A défaut on peut présenter d'autres mots-clé se conformant au principe de l'Index Medicus.

5. **Petits caractères** : On est prié d'indiquer pour impression en petits caractères les résumés historiques « matériel et méthodes », les dérivées mathématiques et les passages de moindre importance. Les frais de composition des petits caractères étant plus élevés, leur utilisation ne représente pas une économie, mais doit servir à améliorer la présentation.

6. **Les notes explicatives en bas de page** qui ne s'appliquent pas au titre d'une contribution seront numérotées à la suite.

7. **La bibliographie** ne doit comprendre que des travaux cités dans le texte. Les références aux articles de périodiques doivent être présentées comme suit :

— les initiales et le nom de chaque auteur ; le titre de la revue abrégé selon le système de World Medical Periodicals ; le volume ; les numéros de la première et, si possible, de la dernière page ; l'année de parution.

Les références concernant des livres comporteront :

— les initiales et le nom de chaque auteur ; le titre complet ; l'édition ; le lieu de publication ; l'éditeur ; la date de parution.

Les références seront groupées à la fin de chaque article *par ordre alphabétique* du nom du premier auteur ; plusieurs articles d'un seul auteur ou de la même équipe d'auteurs seront cités par ordre chronologique.

8. **Les illustrations**, ne doivent pas être présentées à titre documentaire, mais seront limitées à un minimum indispensable à la compréhension du texte. On est prié d'éviter la répétition dans le texte de descriptions détaillées de résultats paraissant déjà sous forme d'illustration, ainsi que toute duplication des mêmes données sous forme de tableau et de graphique. En règle générale, des planches en couleur, ainsi que des illustrations déjà publiées ailleurs ne sont pas acceptées.

Toutes les figures dans un article (qu'il s'agisse de photos, de schémas ou de diagrammes) sont à numéroté à la suite comme des illustrations dans le texte, et sont à présenter sur une feuille séparée du texte.

On est prié de présenter :

a) **pour les dessins au trait** : des dessins nets, établis d'un trait uniforme à l'encre de Chine noir intense, environ 2 fois plus grands que le cliché définitif. Les textes doivent être de dimensions telles que par exemple le chiffre 1 soit d'une grandeur finale de 2 mm (en cas de réduction à $\frac{1}{2}$, soit d'une hauteur de 4 mm en dessin d'origine).

b) **pour les diagrammes en suite** : les documents d'origine.

c) **pour les photos** : des positifs nets, rectangulaires, bien contrastés sur papier glacé. Pour les textes dans les photos, les auteurs sont priés d'appliquer le système Letraset (*Instant Lettering*) ; si ceci est impossible, la maison d'édition s'en chargera ; dans ce cas, les indications nécessaires ne doivent pas figurer sur les documents eux-mêmes, mais sur un papier calque superposé. On indiquera également sur ce papier calque les parties marginales inutiles des figures et/ou les parties importantes, pour permettre aux services techniques de les mettre en valeur. Les extrémités des indications sont à fixer par un point d'aiguille fin sur le document en-dessous. La réduction linéaire désirée est à indiquer en crayon tendre au verso de la figure. Les figures partielles seront groupées dans la mesure du possible en une seule planche, en tenant compte des dimensions de la page (108 × 177 mm).

9. **Les légendes** : Chaque figure sera accompagnée d'une légende concise et claire, introduite par un texte en résumé. On est prié d'éviter la formule « pour explication voir le texte ». Les légendes font partie du texte et sont à joindre à celui-ci, en annexe.



SPRINGER-VERLAG
BERLIN · HEIDELBERG · NEW YORK

A. A. Bühlmann/ P. H. Rossier: Klinische Pathophysiologie der Atmung

Von Professor Dr. **A. A. Bühlmann**,
Medizinische Universitätsklinik, Zürich,
und Professor Dr. **P. H. Rossier**, Zürich

Mit 64 Abbildungen
und 50 Tabellen.

VII, 219 Seiten. 1970

Gebunden

DM 68,—

US \$ 18.70

Ausgehend von der normalen Physiologie werden zunächst die typischen Syndrome der gestörten Lungenatmung beschrieben und die Hauptbefunde mittels schematischer Abbildungen erklärt. Im klinischen Teil werden die Befunde bei zahlreichen thorakalen und extrathorakalen Erkrankungen mit Einzelbeispielen, vor allem aber mit repräsentativen Mittelwerten für Atemmechanik, Spirometrie, arterielle Blutgase in Ruhe und bei Arbeit und Hämodynamik des Lungenkreislaufes dargestellt. Bei den Störungen des Säure-Basen-Gleichgewichtes werden auch die Elektrolyte im Blut und im Liquor cerebrospinalis berücksichtigt. Die respiratorischen Notfallsituationen, die künstliche Dauerbeatmung, die Beurteilung der Operabilität und der pulmonal bedingten Invalidität werden in besonderen Kapiteln besprochen.

■ Bitte
Prospekt
anfordern!